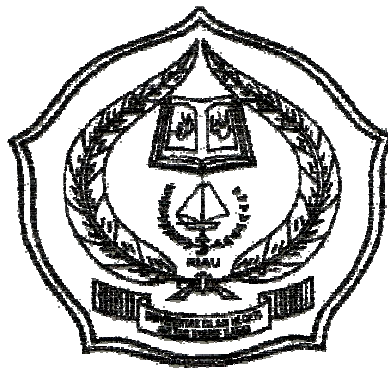


**UPAYAH PENINGKATAN HASIL BELAJAR SAINS MELALUI MODEL
PEMBELAJARAN KOOPERATI TIPE NUMBER HEAD TO GETHER
PADA MATERI POKOKOKDAN SIFAT- SIFATNYA
DI KELAS V SD NEGERI 032 PULAU LAWAS
KECAMATAN BANGKINANG SEBERANG
KABUPATEN KAMPAR**



Oleh

NURHAMIDAH

NIM. 10711001028

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1431 H/ 2010 M**

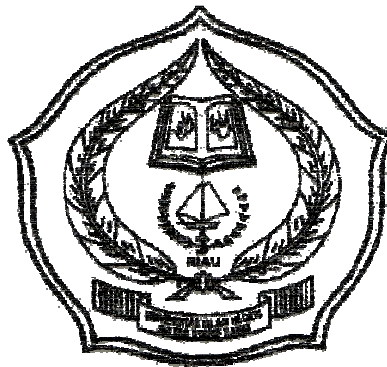
**UPAYAH PENINGKATAN HASIL BELAJAR SAINS MELALUI MODEL
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STRUKTURAL NUMBERE HEAD
TOGETHER PADA MATERI POKOK CAHAYA DAN SIFAT-SIFATNYA
DI KELAS V SD NEGERI 032 PULAU LAWAS KECAMATAN
BANGKINANG SEBERANG KABUPATEN KAMPAR**

Skripsi

Diajukan Untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan

(S.Pd)



Oleh

NURHAMIDAH

NIM. 10711001028

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1431 H/ 2010 M**

ABSTRAK

Nurhamidah (2009) : Penerapan Model Pembelajaran Langsung Menggunakan Alat Peraga Manik-manik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang.

NIM : 10711001028

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika kelas IV SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang dengan jumlah siswa sebanyak 15 orang. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar matematika pokok bahasan bilangan bulat melalui penerapan model pembelajaran langsung menggunakan alat peraga manik-manik siswa kelas IV SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar.

Penelitian ini dilakukan dalam tiga kali pertemuan dengan dua kali pertemuan pelaksanaan tindakan dan satu kali ulangan harian. Agar penelitian tindakan kelas ini berhasil dengan baik tanpa hambatan yang mengganggu kelancaran penelitian, peneliti menyusun tahapan-tahapan yang dilalui dalam penelitian tindakan kelas, yaitu: Perencanaan/persiapan tindakan, Pelaksanaan tindakan, Observasi dan Refleksi.

Berdasarkan hasil penelitian, maka diperoleh kesimpulan bahwa penelitian ini dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang pada materi pokok bilangan bulat. Rata-rata hasil belajar siswa sebelum tindakan dikategorikan rendah dengan persentase ketercapaian KKMnya 40%, sedangkan hasil belajar siswa setelah tindakan dikategorikan baik dengan persentase ketercapaian KKM sebesar 93%, dengan kategori keberhasilan 100% dari jumlah siswa, artinya seluruh siswa telah mencapai nilai keberhasilan yang telah ditetapkan (minimal 75%). Dari penjelasan di atas menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika kelas IV SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang dapat ditingkatkan melalui penerapan model pembelajaran langsung menggunakan alat peraga manik-manik.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
PENGHARGAAN	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Definisi Istilah	6
C. Rumusan Masalah.....	7
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN TEORI	9
A. Kerangka Teoritis	9
B. Penelitian yang Relevan	24
C. Hipotesis Tindakan	24
D. Indikator Keberhasilan	24
BAB III METODE PENELITIAN	26
A. Subjek dan Objek Penelitian	26
B. Tempat Penelitian	26
C. Rancangan Penelitian	26
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	29
E. Teknik Analisis Data	30
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	33
A. Deskripsi Setting Penelitian	33
B. Hasil Penelitian	35
C. Analisis Hasil Tindakan	54
D. Pembahasan	57
BAB IV PENUTUP	61
A. Kesimpulan	61
B. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sebagaimana kita ketahui bahwa salah satu faktor yang menentukan keberhasilan proses belajar mengajar di kelas adalah kemampuan guru. Kenyataan menunjukkan bahwa masih terdapat guru di sekolah yang kurang berkualitas atau memiliki latar belakang pendidikan yang kurang sesuai dengan tugas mengajarnya. Untuk itu, guru perlu memiliki kemampuan mempersiapkan diri untuk mengajar mata pelajaran yang diajarkannya. Salah satu mata pelajaran yang dimaksud adalah pelajaran matematika.

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu yang mempunyai keterkaitan paling banyak dengan cabang ilmu yang lain, ilmu yang bersifat universal. Matematika merupakan ilmu yang mendasari pengembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi ini dilandasi oleh perkembangan Matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis teori peluang dan Matematika diskrit. Untuk menguasai dan mencipta teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini¹.

Hal ini sejalan dengan tujuan pembelajaran matematika agar peserta didik memiliki kemampuan, yaitu :

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat dan efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.

¹ Depdiknas, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta, Pusat Kurikulum, Balitbang Depdiknas, 2006, hlm. 40.

2. Menggunakan penalaran pada pola sifat, melakukan manipulasi matematika dan membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan penafsiran solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sifat saling menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah².

Untuk mencapai tujuan tersebut, tugas dan peranan guru sebagai pendidik profesional sesungguhnya sangat kompleks, tidak terbatas pada saat berlangsungnya interaksi edukatif di dalam kelas, yang lazim disebut proses belajar mengajar. Guru juga bertugas sebagai administrator, evaluator, konselor, dan lain-lain sesuai dengan sepuluh kompetensi (kemampuan) yang dimilikinya. Namun sebagai inti dari kegiatan pendidikan sekolah, proses belajar mengajar sangat menentukan hasil belajar yang akan dicapai oleh siswa.

Dalam pelaksanaan proses belajar mengajar di sekolah, terdapat beberapa aspek kemampuan yang harus dikuasai dan dilakukan oleh guru dalam mengajar, agar kegiatan belajar mengajar dapat efektif. Sardiman mengemukakan bahwa untuk dapat mampu melaksanakan tugas mengajar dengan baik, guru harus memiliki kemampuan profesional, yaitu terpenuhinya sepuluh kompetensi guru, yang meliputi

1. Menguasai bahan,
2. Mengelola program belajar mengajar,
3. Mengelola kelas,
4. Penggunaan media atau sumber,
5. Menguasai landasan-landasan pendidikan,
6. Mengelola interaksi belajar mengajar,
7. Menilai prestasi siswa untuk kepentingan pelajaran,
8. Mengenal fungsi layanan bimbingan dan penyuluhan di sekolah,
9. Mengenal dan menyelenggarakan administrasi sekolah dan

² Depdiknas, *Op.Cit*, hlm. 40.

10. Memahami prinsip-prinsip dan menafsirkan hasil penelitian pendidikan guna keperluan pengajaran.³

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dapat berjalan secara efektif apabila guru menguasai beberapa kemampuan dalam mengajar. Yaitu menguasai bahan, mengelola program belajar mengajar sampai dengan menafsirkan hasil penelitian pendidikan guna keperluan mengajar.

Sedangkan menurut Djamarah dan Zain keberhasilan proses dipengaruhi oleh model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa dalam aktivitas belajar⁴. Mulyasa menyatakan bahwa menjadi guru yang kreatif, profesional dan menyenangkan dituntut untuk memiliki kemampuan mengembangkan pendekatan dan memilih metode pembelajaran yang efektif dapat dicapai bila guru menggunakan strategi pembelajaran yang baik⁵.

Dari pendapat di atas, maka dapat dipahami bahwa agar siswa dapat belajar secara efektif dan aktif, maka dapat dipengaruhi oleh model pembelajaran atau metode pembelajaran yang efektif. Dalam hal ini penulis menggunakan model pembelajaran langsung dengan alat peraga manik-manik.

Selain itu dari data hasil belajar pada tahun sebelumnya yaitu pada tahun 2008 dikelas IV SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang, proses pembelajaran matematika yang dilakukan selama ini diketahui bahwa hasil belajar siswa tergolong rendah. Selama ini pembelajaran matematika di kelas IV SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang dengan menggunakan metode ceramah dan diselingi dengan tugas-

³ Sardiman. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta, Rajawali Prers, 2004, hlm 164.

⁴ Djamarah dan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta, Rineka Cipta, 2002, hlm. 131.

⁵ Mulyasa, E, *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung, Rosda, 2007, hlm. 63.

tugas saja. Penggunaan metode ceramah kurang efektif karena siswa hanya mendapatkan penjelasan materi pelajaran matematika dari percakapan antara guru dengan siswa selama proses pembelajaran. Berbagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa sudah dilakukan seperti pemberian tugas-tugas untuk membantu nilai siswa. Namun usaha ini belum dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa secara maksimal. Selain itu guru juga merasa kesulitan dalam menyampaikan materi pelajaran matematika kepada siswa, terutama pada materi pelajaran bilangan bulat.

Berdasarkan informasi yang didapatkan dari guru yang mengajar di kelas IV SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar tingkat ketercapaian KKM siswa pada mata pelajaran matematika masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil ulangan harian matematika siswa semester ganjil kelas IV SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar dari 15 orang siswa hanya 33,33% yang mencapai KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 70. Hal ini terlihat dari gejala-gejala yang terjadi sebagai berikut.

1. Model pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran selama ini masih belum menampakkan hasil belajar yang diharapkan.
2. Jika diberikan pekerjaan rumah sebagian (50%) siswa tidak mampu mengerjakan tugas tersebut dengan benar.
3. Jika tugas-tugas tersebut dinyatakan kembali oleh guru, hanya sebagian kecil (20%) dari siswa yang mengerti dengan tugas yang telah dikerjakannya.
4. Jika ada soal yang dianggap sulit, siswa yang berkemampuan rendah tidak berusaha untuk mengerjakannya, tetapi menunggu hasil dari temannya yang berkemampuan tinggi selesai mengerjakannya.

5. Siswa tidak dapat bekerja sama dengan baik, jika guru membentuk kelompok belajar.
Hanya siswa yang berkemampuan tinggi yang bekerja, sedangkan siswa yang berkemampuan rendah hanya bermain dan bergurau dengan teman yang lainnya.
6. Dalam proses pembelajaran, guru kurang memotivasi siswa untuk belajar, sehingga keinginan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran matematika sangat kurang. Hal ini berakibat pada hasil belajar matematika siswa.
7. Prasarana dan media pendukung proses pembelajaran matematika sangat kurang. Hal ini juga menyebabkan keinginan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran matematika kurang.

Rendahnya hasil belajar disebabkan antara lain, siswa tidak dapat menyelesaikan operasi hitung bilangan bulat, perhatian siswa pada saat guru menjelaskan materi pelajaran di depan kelas. Siswa beranggapan matematika adalah pelajaran yang sulit dan membosankan. Selain itu, pembelajaran yang dilakukan selama ini didominasi sepenuhnya oleh guru.

Menyadari pentingnya pelajaran matematika pada jenjang sekolah dasar maka perlu perhatian yang sungguh-sungguh untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Keberhasilan siswa tidak terlepas dari kualitas pengajaran yang diberikan guru. Oleh karena itu, berdasarkan data di atas maka peneliti ingin melakukan alternatif perubahan dan perbaikan terutama dalam proses pembelajaran.

Estiningsih dalam Depdiknas mengemukakan bahwa fungsi utama alat peraga adalah menurunkan keabstrakan konsep agar siswa mampu menangkap arti konsep tersebut. Contoh satu benda-benda konkrit disekitar siswa seperti batu, pensil, buku dan sebagainya, dengan benda-benda tersebut siswa dapat membilang banyaknya anggota

dari kumpulan suatu benda sampai menemukan bilangan yang sesuai pada akhir pembilang⁶. Secara umum fungsi alat peraga adalah:

1. Sebagai media dalam penanaman konsep matematika
2. Sebagai media dalam memantapkan pemahaman konsep.
3. Untuk menunjukkan hubungan antara konsep matematika dengan dunia sekitar kita serta aplikasi konsep dalam kehidupan nyata⁷

Berdasarkan pendapat di atas, dapat dipahami bahwa model pembelajaran langsung dengan menggunakan alat peraga manik-manik dapat meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya pada mata pelajaran matematika.

Banyak persoalan yang muncul pada system bilangan bulat bagi siswa-siswa sekolah dasar, misalnya pada waktu mereka akan melakukan operasi hitung seperti $4 + (-7)$; $(-6) + 9$; $(-3) - (-5)$ dan sebagainya. Persoalan yang muncul dalam kaitannya dengan soal-soal seperti itu adalah bagaimana cara memberikan penjelasan dan menanamkan pengertian operasi tersebut secara konkret, Karena kita tahu bahwa pada umumnya siswa sekolah dasar berpikir masih dalam taraf berpikir konkret. Sehingga perlu dicari alternative pembelajaran yang bisa memecahkan masalah tersebut.

Zulkarnain, dkk menegaskan bahwa alat peraga manik-manik dapat digunakan untuk memberikan pemahaman tentang pengerjaan bilangan bulat dengan menggunakan pendekatan konsep himpunan. Sesuai konsep pada himpunan, kita dapat menggabungkan atau memisahkan dua himpunan, yang dalam hal ini anggotanya berbentuk manik-manik⁸. Melihat keunggulan yang dimiliki model pembelajaran langsung dengan

⁶ Depdiknas, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta, Pusat Kurikulum, Balitbang, 2006, hlm. 40.

⁷ Depdiknas, *Ibid*, hlm. 40.

⁸ Zulkarnain, *Pembelajaran Matematika*. Cendikia Insani, Pekanbaru, 2006, hlm.2.

menggunakan alat peraga manik-manik di atas, serta berdasarkan latar belakang permasalahan dan fenomena-fenomena dalam penelitian ini, maka penulis tertarik ingin melakukan suatu perbaikan pembelajaran melalui suatu penelitian tindakan kelas dengan judul **"Penerapan Model Pembelajaran Langsung Menggunakan Alat Peraga Manik-Manik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada SISWA Kelas IV SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang"**.

B. Definisi Istilah

1. Penerapan adalah proses, cara menerapkan sesuatu⁹. Dalam hal ini adalah cara menerapkan model pembelajaran langsung menggunakan alat-alat manik-manik untuk meningkatkan hasil belajar.
2. Pembelajaran langsung merupakan suatu model pendekatan belajar yang dapat membantu siswa mempelajari ketrampilan dasar dan memperoleh informasi yang diajarkan selangkah demi selangkah. Ketrampilan dasar itu khususnya adalah pengetahuan prosedural yaitu pengetahuan tentang bagaimana melakukan sesuatu. Sedangkan pengetahuan deklaratif yaitu pengetahuan tentang sesuatu. Pembelajaran langsung memerlukan perencanaan dan pelaksanaan yang cukup rinci. Pembelajaran langsung berpusat pada guru, tetapi harus menjamin keterlibatan siswa¹⁰.
3. Alat peraga adalah sebagai alat bantu untuk menciptakan proses pembelajaran yang efektif, sebagai media dalam menanamkan konsep-konsep matematika dan mempercepat proses belajar mengajar. Siswa tidak bosan ataupun lelah karena

⁹ Depdikbud, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta, Balai Pustaka, hlm. 1198.

¹⁰ Kardi dan Nur, *Pengajaran Langsung*. Surabaya, Universitas Press, 2002, hlm. 5.

penjelasan sudah terfokus pada alat yang diperagakan, memperbesar minat dan perhatian siswa untuk belajar¹¹

4. Hasil Belajar adalah hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar. Hasil belajar, untuk sebagian adalah berkat tindak guru, suatu pencapaian tujuan pengajaran. Pada bagian lain merupakan peningkatan kemampuan mental siswa. Hasil belajar tersebut dibedakan menjadi dampak pengajaran dan dampak pengiring. Dampak pengajaran adalah hasil dapat diukur, seperti tertuang dalam angka rapor dan dampak pengiring adalah terapan pengetahuan dan kemampuan di bidang lain, suatu transfer belajar”.¹²

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut: Bagaimanakah penerapan model pembelajaran langsung menggunakan alat peraga manik-manik dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang semester genap tahun pelajaran 2008/2009 pada materi pokok operasi bilangan bulat?

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

¹¹ *Op.Cit*, hal. 2.

¹² Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta, Rineka Cipta, 2002, hlm. 3.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan apakah penerapan model pembelajaran langsung menggunakan alat peraga manik-manik dapat meningkatkan hasil belajar siswa matematika pada siswa kelas IV SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang semester genap tahun pelajaran 2008/2009 pada materi pokok operasi bilangan bulat.

2. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah:

- a. Bagi Kepala sekolah SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang, dapat dijadikan salah satu masukan tentang minat belajar siswa di sekolah tersebut setelah mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran langsung menggunakan alat peraga manik-manik.
- b. Bagi guru SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang, dapat menggunakan alat peraga yang tepat untuk menyampaikan materi pelajaran.
- c. Bagi peneliti, dapat memberikan informasi untuk penelitian selanjutnya.
- d. Bagi siswa kelas IV SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang, dapat menghilangkan persepsi mereka terhadap pelajaran matematika yang sulit dipelajari.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kerangka Teoretis

1. Model pembelajaran Langsung

Pembelajaran langsung merupakan suatu model pendekatan belajar yang dapat membantu siswa mempelajari ketrampilan dasar dan memperoleh informasi yang diajarkan selangkah demi selangkah. Ketrampilan dasar itu khususnya adalah pengetahuan prosedural yaitu pengetahuan tentang bagaimana melakukan sesuatu. Sedangkan pengetahuan deklaratif yaitu pengetahuan tentang sesuatu. Pembelajaran langsung memerlukan perencanaan dan pelaksanaan yang cukup rinci. Pembelajaran langsung berpusat pada guru, tetapi harus menjamin keterlibatan siswa¹.

Soeparman Kardi dkk dalam bukunya yang berjudul pembelajaran langsung menjelaskan Ciri-ciri pembelajaran langsung adalah :

- a. Adanya tujuan pembelajaran dan prosedur penilaian hasil belajar ;
- b. Sintaks atau pola keseluruhan dan alur kegiatan pembelajaran
- c. Sistem pengelolaan dan lingkungan belajar yang mendukung berlangsung dan berhasilnya pembelajaran².

Pada model pembelajaran langsung terdapat lima fase yang sangat penting. Guru mengawali pembelajaran dengan penjelasan tentang tujuan dan latar belakang pembelajaran serta mempersiapkan siswa untuk menerima penjelasan dari guru. Fase persiapan dan motivasi ini kemudian diikuti oleh persentasi matei ajar yang diajarkan

¹ Kardi dan Nur, *Pengajaran Langsung*. Surabaya, Universitas Press, 2002, hlm. 5.

² *Ibid*, hlm. 3

atau didemonstrasikan tentang ketrampilan tertentu. Pembelajaran ini termasuk juga pemberian kesempatan kepada siswa untuk melakukan pelatihan dan pemberian umpan balik terhadap keberhasilan siswa pada fase pelatihan dan pemberian umpan balik tersebut, guru perlu memberikan kesempatan kepada siswa untuk menerapkan pengetahuan atau ketrampilan yang dipelajari kedalam situasi kehidupan nyata. Fase-fase tersebut dapat disajikan pada tabel berikut ini³:

Tabel II. 1
Sintak Pembelajaran Langsung

NO	FASE	PERAN GURU
a	Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa	Guru menjelaskan tujuan, informasi latar belakang pelajaran, pentingnya pelajaran, mempersiapkan siswa untuk belajar
b	Mendemonstrasikan pengetahuan atau ketrampilan	Guru mendemonstrasikan ketrampilan dengan benar, atau menyajikan informasi tahap demi tahap.
c	Membimbing pelatihan	Guru merencanakan dan memberi bimbingan pelatihan awal
d	Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik	Mengecek apakah siswa telah berhasil melakukan tugas dengan baik, memberikan umpan balik.
e	Memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan	Untuk mempersiapkan kesempatan melakukan pelatihan lanjutan, dengan perhatian khusus pada penerapan kepada situasi lebih kompleks dan kehidupan sehari-hari.

2. Alat Peraga dalam Pengajaran

³ *Ibid*, hlm. 6

Alat peraga dalam mengajar memegang peranan penting sebagai alat bantu untuk menciptakan proses belajar-mengajar yang efektif. Setiap proses belajar dan mengajar ditandai dengan adanya beberapa unsur antara lain tujuan, bahan, metode, dan alat, serta evaluasi. Dalam proses pembelajaran alat peraga digunakan dengan tujuan membantu guru agar proses belajar siswa lebih efektif dan efisien⁴.

Nana Sudjana menjelaskan ada enam fungsi pokok dari alat peraga dalam proses belajar mengajar, yaitu :

- a. Penggunaan alat peraga dalam proses belajar-mengajar bukan merupakan fungsi tambahan tetapi mempunyai fungsi tersendiri sebagai alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar mengajar yang efektif.
- b. Penggunaan alat peraga merupakan bagian yang integral dari keseluruhan situasi mengajar. Ini berarti bahwa alat peraga merupakan salah satu unsur yang harus dikembangkan guru.
- c. Alat peraga dalam pengajaran penggunaannya integral dengan tujuan dan isi pelajaran. Fungsi ini mengandung pengertian bahwa penggunaan alat peraga harus melihat kepada tujuan dan bahan pelajaran.
- d. Penggunaan alat peraga dalam pengajaran bukan semata-mata alat hiburan, akan tetapi digunakan hanya sekedar melengkapi proses belajar supaya lebih menarik perhatian siswa.
- e. Penggunaan alat peraga dalam pengajaran diutamakan untuk menggunakan alat peraga, hasil belajar yang dicapai akan tahan lama diingat siswa, sehingga pelajaran mempunyai nilai tinggi.⁵

3. Alat Peraga Manik-Manik

Zulkarnain dkk menegaskan bahwa alat peraga manik-manik dapat digunakan untuk memberikan pemahaman tentang pengerjaan bilangan dengan menggunakan pendekatan konsep himpunan. Sesuai konsep pada himpunan, kita dapat menggabungkan atau memisahkan dua himpunan, yang dalam hal ini anggotanya

⁴ Sudjana, Nana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Sinar Baru Algesindo, Bandung, 2005, hlm. 99.

⁵ *Ibid*, hlm. 99.

berbentuk manik-manik. Alat peraga manik-manik ini terdiri dari dua warna. Satu warna untuk menandakan atau mewakili bilangan.⁶

a. Prinsip Kerja Alat Peraga Manik-Manik

Zulkarnain dkk menjelaskan prinsip kerja alat peraga manik-manik sebagai berikut: dalam proses himpunan, operasi gabung atau proses penggabungan dapat diartikan sebagai penjumlahan, dan proses pemisahan atau pengambilan dapat diartikan sebagai pengurangan. Hal ini berarti kalau kita menggabungkan sejumlah manik-manik ke dalam kelompok manik-manik lain, maka sama halnya dengan melakukan penjumlahan. Sebaliknya kalau kita melakukan proses pemisahan sejumlah manik-manik, maka sama halnya dengan melakukan pengurangan⁷.

b. Cara menggunakan Alat Peraga Manik-Manik

Zulkarnain, dkk ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam menggunakan alat peraga manik-manik sebagai berikut:

- 1) Hal yang harus dijalankan dalam melakukan proses penjumlahan adalah:
 - a) Jika a dan b kedua-duanya merupakan bilangan positif atau bilangan negatif, maka digabungkan sejumlah manik-manik ke dalam kelompok manik-manik yang berwarna sama
 - b) Jika a bilangan positif dan b bilangan negative atau sebaliknya, maka gabungkan sejumlah manik-manik yang mewakili bilangan positif ke dalam kelompok manik-manik yang mewakili bilangan negative. Selanjutnya, lakukan proses pemetaan (penghimpitan) di antara dua kelompok tersebut

⁶ Zulkarnain, *Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru, Cendikia Insani, 2006, hlm.2.

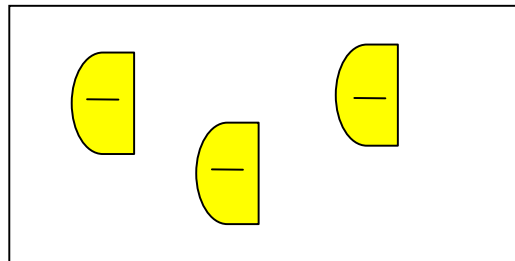
⁷ *Ibid*, hlm. 3.

agar ada yang menjadi lingkaran penuh. Tujuannya adalah mencari sebanyak-banyaknya kelompok manik-manik yang bernilai nol.

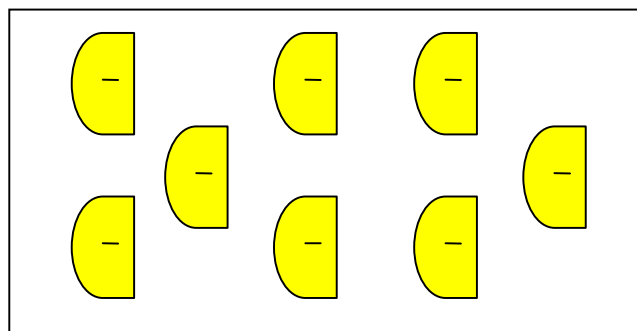
Sebagai contoh dalam melakukan proses penjumlahan adalah:

$$(2) (-3) + (-5) ?$$

- Tempatkanlah 3 buah manik-manik yang berwarna kuning ke dalam papan peragaan. Hal ini untuk ke dalam papan peragaan. Hal ini akan menunjukkan bilangan yang pertama, yaitu negatif 3. sebagaimana terlihat pada gambar di bawah ini :



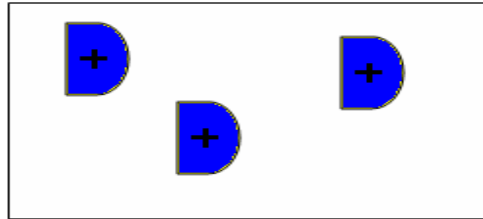
- Gabungkanlah atau tambahkanlah kedalam papan peragaan tersebut 5 buah manik-manik yang juga berwarna kuning. Hal ini untuk menunjukkan bilangan yang kedua dari operasi tersebut, yaitu negatif 5.



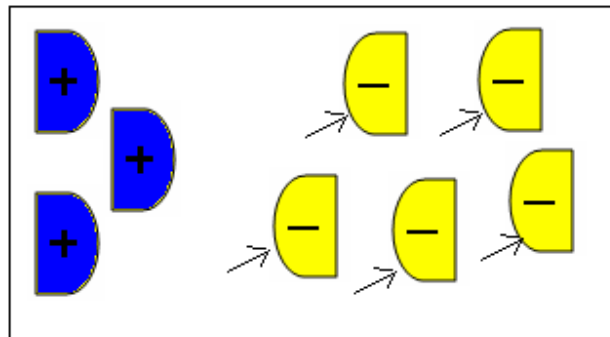
- Setelah melalui proses penggabungan secara langsung ke dalam papan peragaan, sekarang terlihat adanya 8 buah manik-manik berwarna kuning, peragaan ini menunjukkan kepada kita bahwa $(-3) + (-5) = -8$

$$3 + (-5) = \dots ?$$

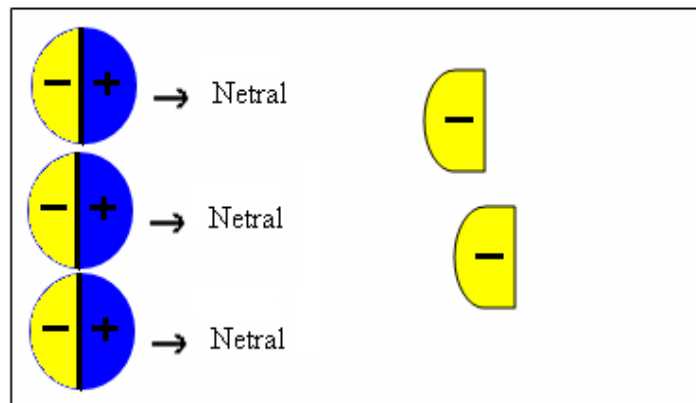
- Tempatkanlah 3 buah manik-manik yang berwarna biru ke dalam papan peragaan. Hal ini untuk menunjukkan bilangan pertama, yaitu positif 3, sebagaimana terlihat pada gambar di bawah ini :



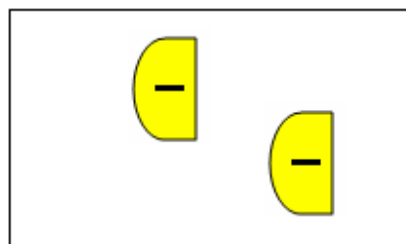
- Gabungkanlah atau tambahkanlah ke dalam papan peragaan tersebut manik-manik berwarna kuning sebanyak 5 buah, yang menunjukkan bilangan kedua dari operasi tersebut, yaitu negatif 5. Sebagaimana terlihat dalam gambar di bawah ini :



- Lakukanlah pemetaan antara manik-manik yang berwarna biru dan yang berwarna kuning. Tujuannya adalah untuk mencari sebanyak-banyaknya bilangan yang bersifat netral. Selanjutnya manik-manik yang bersifat netral ini dapat kita keluarkan dari papan nama. Sebagaimana terlihat pada gambar dibawah ini :

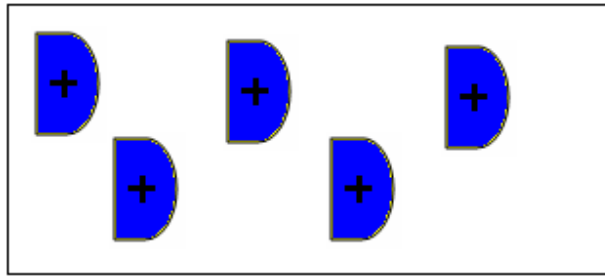


- Dari hasil pemetaan terlihat adanya 3 buah lingkaran penuh yang bersifat netra (mewakili bilangan nol), dan setelah dikeluarkan menyisakan 2 buah manik-manik yang berwarna kuning (bernilai negatif 2). Peragaan ini menunjukkan kepada kita bahwa $3 + (-5) = -2$, sebagaimana terlihat dalam gambar dibawah ini :

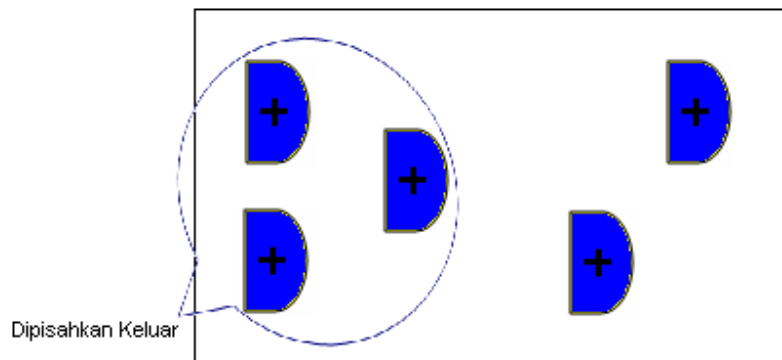


2) Hal yang harus diperhatikan dalam melakukan proses pengurangan adalah:

- Jika a dan b merupakan bilangan positif dan a lebih besar dari b , maka pisahkan secara langsung sejumlah manik-manik keluar dari kelompok manik-manik yang berjumlah a . Sebagaimana contoh: $5 - 3 = \dots$. ?, adapun cara penyelesaiannya sebagai berikut :
 - Tempatkanlah 5 buah manik-manik yang berwarna biru ke dalam papan peragaan. Hal ini untuk menunjukkan bilangan pertama dari operasi tersebut, yaitu 5. sebagaimana terlihat pada gambar dibawah ini :



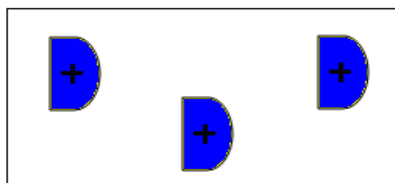
- Ambillah atau pisahkanlah 3 buah manik-manik keluar dari papan peragaan. Sebagaimana terlihat pada gambar dibawah ini :



- Setelah melalui pemisahan secara langsung dari papan peragaan, sekarang terlihat sisa manik-manik yang berjumlah 2 (bernilai positif)
 - Peragaan ini menunjukkan kepada kita bahwa $5 - 3 = 2$.
- b) Jika a dan b merupakan bilangan positif dan a lebih kecil dari b, maka sebelum memisahkan sejumlah b manik-manik yang bilangannya lebih besar dari a, terlebih dahulu gabungkan sejumlah manik-manik yang bersifat netral ke dalam himpunan manik-manik a, dan banyaknya tergantung pada seberapa kurangnya manik-manik yang akan dipisahkan.
- c) Jika a bilangan positif dan b bilangan negatif , maka sebelum memisahkan sejumlah b manik-manik yang bernilai positif dari kumpulan manik-manik yang bernilai negatif, terlebih dahulu harus menambahkan sejumlah manik-

manik yang bersifat netral ke dalam kumpulan yang banyaknya tergantung pada besarnya bilangan b. sebagaimana contoh $3 - (-5) = \dots ?$, adapun cara penyelesaiannya adalah sebagai berikut :

- Tempatkanlah 3 buah manik-manik yang berwarna biru ke dalam papan peragaan. Hal ini untuk menunjukkan bilangan pertama dari operasi tersebut, yaitu positif 3.

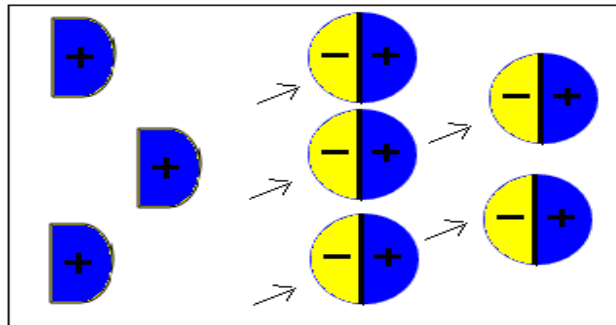


- Karena operasi hitungannya tentang pengurangan, yaitu oleh bilangan negatif 5, maka seharusnya kita mengambilkan dari dalam papan peragaan tersebut manik-manik berwarna kuning sebanyak 5 buah. Namun, pengambilan tidak dapat dilakukan secara langsung, karena manik berwarna kuning belum ada (yang melambangkan bilangan negatif 5). Sebagaimana terlihat pada gambar dibawah ini :

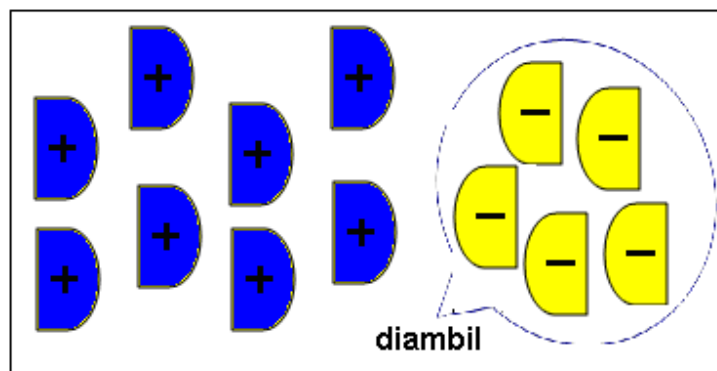


- Agar pengambilan dapat dilakukan, maka kita perlu menambahkan 5 buah manik-manik kuning dan 5 buah manik-manik biru yang letaknya

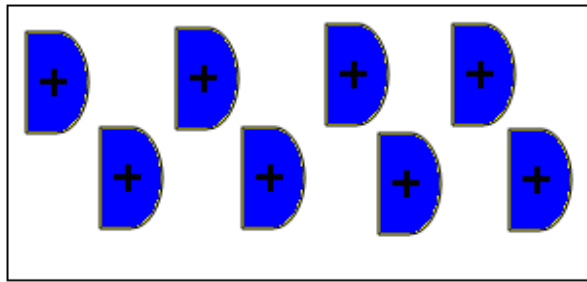
dihimpitkan, ke dalam papan peragaan tersebut. Sebagaimana yang terlihat pada gambar dibawah ini :



- Setelah melalui proses tersebut, dalam papan peragaan terlihat ada 8 buah manik-manik yang berwarna biru dan 5 buah manik-manik yang berwarna kuning. Selanjutnya, kita dapat mengambil 5 buah manik-manik yang berwarna kuning tersebut keluar dari papan peragaan. Sebagaimana yang terlihat pada gambar dibawah ini :



- Dari hasil pengambilan, di dalam papan peragaan sekarang terlihat ada 8 buah manik-manik yang berwarna biru (bernilai positif). Hal ini menunjukkan bahwa $3 - (-5) = 8$. sebagaimana yang terlihat pada gambar dibawah ini :



4. Hubungan Pembelajaran Langsung dengan Alat Peraga Manik-manik

Sebagaimana dijelaskan sebelumnya, bahwa Pembelajaran langsung merupakan suatu model pendekatan belajar yang dapat membantu siswa mempelajari ketrampilan dasar dan memperoleh informasi yang diajarkan selangkah demi selangkah. Ketrampilan dasar itu khususnya adalah pengetahuan prosedural yaitu pengetahuan tentang bagaimana melakukan sesuatu.

Berhubunga dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika khususnya pada materi sistem bilangan bulat. Maka persoalan yang muncul dalam kaitannya dengan soal-soal itu adalah bagaimana memberikan penjelasan dan menamkan operasi tersebut secara konkrit, karena kita ketahui bahwa pada umumnya siswa sekolah dasar pemikiran masih rendah. Sehingga perlu alternatif pembelajaran yang bisa memecahkan masalah tersebut. Salah satu usaha untuk mengatasi pemikiran siswa yang rendah, perlu dengan keterampilan-keterampilan yang konkrit, yaitu tentang bagaimana melakukan sesuatu. Maka dengan pembelajaran langsung sangat cocok untuk membantu siswa dalam proses pembelajaran dan memperoleh informasi yang diajarkan dengan selangkah demi selangkah. Salah satu pembelajaran langsung adalah dengan menggunakan alat peraga manik-manik.

Model pembelajaran langsung dengan alat peraga manik-manik dapat digunakan untuk memberikan pemahaman tentang pengerjaan bilangan dengan menggunakan

pendekatan konsep himpunan. Sesuai konsep pada himpunan, kita dapat menggabungkan atau memisahkan dua himpunan, yang dalam hal ini anggotanya berbentuk manik-manik

Jadi berdasarkan penjelasan di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa model pembelajaran langsung mempunyai hubungan yang erat sekali, dimana sangat mempengaruhi dalam proses pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran matematika.

5. Hasil belajar

Para ahli psikologi dan pendidikan mengemukakan rumusan yang berlainan sesuai dengan bidang keahlian mereka masing-masing. Tentu saja mereka mempunyai alasan yang dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah. Untuk lebih jelasnya akan dikemukakan beberapa pendapat para ahli mengenai defenisi belajar.

Slameto mendefenisikan bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya⁸.

Paul Suparno dalam Sardiman mengemukakan beberapa prinsip dalam belajar yaitu:

- a. Belajar berarti mencari makna. Makna diciptakan oleh siswa dari apa yang mereka lihat, dengar, rasakan dan alami.
- b. Konstruksi makna adalah proses yang terus menerus.
- c. Belajar bukanlah kegiatan mengumpulkan fakta, tetapi merupakan pengembangan pemikiran dengan membuat pengertian yang baru. Belajar bukanlah hasil perkembangan, tetapi perkembangan itu sendiri.

⁸ Slameto, *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta, Rineka cipta, 2003, hlm. 2.

- d. Hasil belajar dipengaruhi oleh pengalaman subjek belajar dengan dunia fisik dan lingkungannya.
- e. Hasil belajar seseorang tergantung pada apa yang telah diketahui, si subjek belajar, tujuan, motivasi yang mempengaruhi proses interaksi dengan bahan yang sedang dipelajari⁹.

Sedangkan Nana Sudjana dalam Tulus Tu'u mengemukakan bahwa belajar adalah proses aktif. Belajar adalah proses mereaksi terhadap semua situasi yang ada di sekitar individu. Tingkah laku sebagai hasil proses belajar dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal. Berdasarkan pendapat ini, perubahan tingkah lakulah yang menjadi intisari hasil pembelajaran¹⁰.

Dalam kegiatan belajar terjadi perubahan perilaku, sebagaimana dikemukakan oleh Dimiyati bahwa belajar merupakan suatu proses internal yang kompleks, yang terlibat dalam proses internal tersebut adalah yang meliputi unsur afektif, dalam matra afektif berkaitan dengan sikap, nilai-nilai, interest, apresiasi, dan penyesuaian perasaan sosial¹¹.

Dari definisi-definisi di atas dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan segenap rangkaian kegiatan atau aktivitas yang dilakukan secara sadar oleh seseorang dan mengakibatkan perubahan dalam dirinya berupa penambahan pengetahuan atau kemahiran berdasarkan alat indera dan pengalamannya. Oleh sebab itu apabila setelah belajar peserta didik tidak ada perubahan tingkah laku yang positif dalam arti tidak memiliki kecakapan baru serta wawasan pengetahuannya tidak bertambah maka dapat dikatakan bahwa belajarnya belum sempurna.

⁹ Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta, Rajawali pers, 2004, hlm.38.

¹⁰ Tu,u, *Peran Disiplin Pada Perilaku dan Prestasi Siswa*. Jakarta, Grasindo, 2004, hlm. 64.

¹¹ Dimiyati dan Mudjiono, , *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta, Rineka Cipta, 2002, hlm 18-32.

6. Hubungan Model Pembelajaran Langsung Alat Peraga Manik-Manik dengan Hasil Belajar

Sebagaimana yang dijelaskan Slameto bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya¹².

Kardi dan Nur menyatakan bahwa pengajaran langsung dirancang secara khusus untuk mengembangkan belajar siswa tentang pengetahuan prosedural (pengetahuan tentang bagaimana melakukan sesuatu) dan pengetahuan deklaratif (pengetahuan tentang sesuatu) yang terstruktur dengan baik dan dapat dipelajari selangkah demi selangkah.¹³ Penggunaan alat peraga dapat menjadikan pengetahuan prosedural dan pengetahuan deklaratif menjadi lebih menarik dan berkesan, sehingga pengalaman belajar dirasakan siswa lebih konkrit. Selain itu, penggunaan alat peraga bisa memudahkan guru dalam menyampaikan materi, dan mempermudah siswa untuk menyerap apa yang disampaikan guru.

Penerapan model pembelajaran langsung menggunakan alat peraga manik-manik akan membuat siswa mudah memahami materi pelajaran lebih baik. Siswa akan mudah dalam memahami maksud yang terkandung dalam penjelasan yang dilakukan guru. Siswa akan mudah dalam memahami maksud yang terkandung dalam penjelasan yang dilakukan guru. Siswa akan lebih bersemangat dalam belajar karena setiap materi yang dijelaskan akan mudah dipahami siswa. Semakin mudah materi dikuasai maka hasil belajar siswa juga diharapkan akan semakin meningkat.

¹² Slameto, *Op.Cit*, 2003, hlm. 2.

¹³ Kardi dan Nur., *Pengajaran Langsung*., Universitas Negeri Surabaya: Surabaya., 2000., hlm. 5.

Penerapan model pembelajaran langsung menggunakan alat peraga manik-manik membuat siswa akan lebih terfokus pada guru yang sedang memperagakan materi yang diajarkan menggunakan alat peraga. Dengan demikian penggunaan alat peraga membuat tujuan pembelajaran langsung yang menitikberatkan pengajaran berpusat pada guru yang merupakan ciri khas pembelajaran langsung dapat terlaksana dengan baik.

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ermidayati pada tahun 2008 dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Langsung untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IIIA SD Negeri 015 Marpoyan Damai Kota Pekanbaru”. Hasil belajar siswa pada penelitian ini mencapai 80% dari 39 siswa. Dengan demikian penerapan strategi ini, mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Sedangkan penelitian tentang penggunaan alat peraga dilakukan oleh Marnita pada tahun 2008 dengan judul “Penggunaan Alat Peraga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 020 Kualu Cenaku”. Hasil belajar yang diperoleh siswa pada penelitian ini mencapai 82% dari 25 siswa. Penelitian ini juga mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Hasil penelitian yang telah peneliti lakukan dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Langsung Menggunakan Alat Peraga Manik-manik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang”. Hasil belajar yang diperoleh siswa meningkat dari skor dasar ke ulangan harian I dan dari ulangan harian I ke ulangan harian II.

Berdasarkan penelitian yang relevan dan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa penggunaan alat peraga dalam proses pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada sekolah dan kelas yang berbeda.

C. Indikator Keberhasilan

Penelitian ini dikatakan berhasil apabila siswa yang memiliki hasil belajar yang tinggi di dalam belajar matematika dengan menggunakan model Pembelajaran langsung dengan menggunakan alat peraga manik-manik mencapai 75% secara klasikal dan secara individu 65%. Adapun rentang hasil belajar sebagai berikut :

Tabel II.2.
Katagori Refleksi Nilai Hasil Belajar

NO	Interval	Kategori
1	90 sd 100	Sangat Baik
2	70 sd 89	Baik
3	50 sd 69	Sedang
4	30 sd 49	Kurang
5	10 sd 29	Sangat Kurang

Sumber: Tim Yustisia (2006)

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang tahun ajaran 2008/ 2009 dengan jumlah siswa 15 orang.

2. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran langsung menggunakan alat peraga manik-manik untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang.

B. Tempat Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar.

C. Rancangan Penelitian

1. *Setting* Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang. Adapun waktu penelitian ini direncanakan bulan Maret sampai dengan Juni 2009. Mata pelajaran yang diteliti adalah mata pelajaran Matematika.

Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus dan tiap siklus dilakukan dalam tiga kali pertemuan. Sebagai subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV tahun pelajaran 2008-2009 dengan jumlah siswa sebanyak 15 orang. Sedangkan KKM yang telah

ditetapkan di SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang. KKM untuk mata pelajaran Matematika di Kelas IV SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang adalah 70.

2. Variabel yang Diselidiki

Variabel dalam penelitian ini yaitu: Penggunaan Model pembelajaran Langsung dengan alat peraga manik-manik (Variabel bebas) dan hasil belajar siswa (Variabel terikat).

3. Rencana Tindakan

Penelitian ini direncanakan akan dilakukan pada bulan Maret sampai dengan Juni 2009. Penelitian ini terdiri dari 2 siklus. Adapun setiap siklus dilakukan dalam 3 kali pertemuan. Hal ini dimaksudkan agar siswa dan guru dapat beradaptasi dengan metode pembelajaran yang diteliti. Sehingga hasil penelitian tindakan kelas dapat dimanfaatkan dalam proses belajar mengajar selanjutnya.

Agar penelitian tindakan kelas ini berhasil dengan baik tanpa hambatan yang mengganggu kelancaran penelitian, peneliti menyusun tahapan-tahapan yang dilalui dalam penelitian tindakan kelas, yaitu:

a. Perencanaan/persiapan tindakan

Dalam tahap perencanaan atau persiapan tindakan ini, langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Menyusun rencana pembelajaran, dengan standar kompetensi Menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat. Standar kompetensi ini dapat dicapai melalui 2 kompetensi dasar yaitu :

- a) Menjumlahkan bilangan bulat
 - b) Mengurangkan bilangan bulat
- 2) Guru mempersiapkan alat peraga dengan menggunakan manik-manik

b. Implementasi Tindakan

Pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini adalah dengan menerapkan langkah-langkah model pembelajaran langsung dengan menggunakan alat peraga manik-manik, yaitu sebagai berikut

- 1) Guru mempersiapkan pembelajaran langsung dengan menggunakan alat peraga dengan manik-manik.
- 2) Guru menjelaskan prinsip kerja atau aturan penggunaan alat peraga manik-manik..
- 3) Guru membedakan alat peraga manik-manik dalam proses hitungan bilangan. Manik-manik yang berwarna biru untuk bilangan yang positif (+) dan manik-manik yang berwarna kuning untuk bilangan negatif (-).
- 4) Guru menjelaskan cara kerja alat peraga manik-manik pada proses penjumlahan.
- 5) Guru menjelaskan cara kerja alat peraga manik-manik pada proses pengurangan.

Berhubung pelaksanaan tindakan dengan penerapan model pembelajaran langsung dengan menggunakan alat peraga manik-manik mempunyai beberapa langkah-langkah, maka untuk jelasnya pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini penulis dapat dilihat pada Rencana Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan 1, 2, 4, 5, dan 6.

c. Observasi

Dalam pelaksanaan penelitian juga melibatkan pengamat atau observer, tugas dari pengamat tersebut adalah untuk melihat aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung, hal ini dilakukan untuk memberi masukan dan pendapat terhadap pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan, sehingga masukan-masukan dari pengamat dapat dipakai untuk memperbaiki pembelajaran pada siklus berikutnya. Pengamatan ditujukan untuk melihat aktivitas guru dan siswa selama proses berlangsungnya pembelajaran. Yang bertindak sebagai peneliti dalam penelitian ini adalah penulis dan sebagai observer adalah teman sejawat yang bernama Yusmanidar, S.Pd.

d. Refleksi

Hasil yang didapat dalam tahap observasi dikumpulkan serta dianalisis. Dari hasil observasi guru dapat merefleksikan diri dengan melihat data observasi guru dan murid selama pembelajaran berlangsung. Hasil yang diperoleh dari tahap observasi kemudian dikumpulkan dan dianalisa, dari hasil observasi apakah kegiatan yang dilakukan telah dapat Meningkatkan hasil belajar Matematika dengan menggunakan Model pembelajaran langsung dengan menggunakan alat peraga manik-manik Siswa Kelas IV SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang. Refleksi dilakukan untuk menganalisa kegiatan yang terjadi dalam proses pembelajaran pada setiap siklus, dan hasilnya akan di jadikan pedoman untuk melakukan tindakan pada siklus berikutnya.

D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

- a. Data tentang hasil belajar siswa merupakan data yang diperoleh dari tes hasil belajar
- b. Data tentang aktivitas guru dan siswa yang diperoleh melalui lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa.

2. Teknik Pengumpulan Data

a. Pemberian Tes

Pemberian tes kepada siswa untuk mengetahui hasil belajar yang berupa uraian dengan jumlah soal 10 butir dengan skor 10 untuk setiap soal yang dijawab benar. Adapun pemberian tes dilakukan sebelum pembelajaran (Prites) dan dilakukan setelah pembelajaran (postes), yakni pada pertemuan keempat.

b. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas guru dan aktivitas siswa pada siklus 1 dan siklus 2. Adapun setiap siklus dilakukan dalam 3 kali pertemuan. Hal ini dimaksudkan agar siswa dan guru dapat beradaptasi dengan model pembelajaran yang diteliti. Sehingga hasil penelitian tindakan kelas dapat dimanfaatkan dalam proses belajar mengajar selanjutnya. Observasi dilakukan dengan kolaboratif, yaitu dibantu dengan teman sejawat. Adapun yang diobservasi yaitu penggunaan Model pembelajaran langsung menggunakan alat peraga manik-manik.

c. Dokumentasi

Teknik data menggunakan dokumentasi yaitu dengan cara mengumpulkan hasil belajar siswa. Baik hasil belajar sebelum Model pembelajaran langsung menggunakan alat peraga manik-manik maupun sesudah Model pembelajaran langsung menggunakan alat peraga manik-manik.

E. Teknik Analisis Data

Setelah data terkumpul, maka dilakukan analisis terhadap data tersebut. Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif. Teknik analisis deskriptif bertujuan untuk menggambarkan data aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran dan data ketercapaian kompetensi dasar.

1. Analisis Aktivitas Guru dan Siswa

Untuk menganalisis data tentang aktivitas guru dan siswa dapat diperoleh dari pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung dengan melihat kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan tindakan. Pengamatan dilakukan terhadap aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan mengisi lembar pengamatan yang telah dipersiapkan. Pelaksanaan tindakan dikatakan sesuai jika semua kegiatan telah sesuai dengan langkah-langkah pada model pembelajaran langsung menggunakan alat peraga manik-manik.

2. Ketercapaian KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal)

Analisis tentang ketercapaian KKM dilakukan dengan membandingkan skor hasil belajar siswa yang menerapkan model pembelajaran langsung menggunakan alat peraga manik-manik dengan KKM yang ditetapkan sekolah. Berpedoman pada KKM yang ditetapkan sekolah maka pada penelitian ini siswa dikatakan mencapai KKM jika skor hasil belajarnya ≥ 70 . Dalam penelitian ini, hasil belajar siswa dikatakan meningkat apabila frekuensi jumlah siswa yang mencapai KKM terjadi peningkatan dari skor dasar ke ulangan harian I, dan dari ulangan harian I ke ulangan harian II.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi *Setting* Penelitian

1. Sejarah Berdirinya

SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang merupakan salah satu Sekolah Dasar Negeri yang berada di Kecamatan Tambang. Sekolah ini berdiri pada tahun 1992. Pada awal berdirinya sekolah ini bernama SD Negeri 103 Kualu Nenas Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar kemudian pada tahun 1994 menjadi SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar yang beralamatkan di jalan Sungai Putih Kualu Nenas. Dari mulai berdirinya sampai sekarang pimpinan sekolah sudah tiga periode, yaitu sebagai berikut:

- a. Periode I dipimpin oleh Rosma
- b. Periode II dipimpin oleh Hj. Nurbani
- c. Periode III Master, S. Pd (sampai sekarang)

2. Keadaan Guru dan Siswa

a. Keadaan Guru

Guru-guru yang mengajar di SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar terdiri dari guru negeri, dan guru honor yang berjumlah 14 orang. Guru laki-laki berjumlah 4 orang dan perempuan berjumlah 10 orang. Untuk lebih jelas keadaan guru yang mengajar di SD Negeri 008 Kualu Nenas kecamatan Tambang Kabupaten Kampar dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel IV.1
Keadaan Guru SD Negeri 008 Kualu Nenas
Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar

NO	NAMA	JENIS KELAMIN	JABATAN
1	Master, S.Pd	L	Kepala Sekolah
2	Mardan, A.ma.Pd	L	Wakil Kepala Sekolah
3	Yusmanidar	P	Wali Kelas VI
4	Zulhidayati	P	Guru Agama
5	Rosminah	P	Wali Kelas II
6	Jumharyati	P	Guru Wali Kelas I
7	Nurhaidah	P	Guru Wali Kelas V
8	Suman, Ama. Pd	L	Guru Penjas
9	Ade Malinda, Ama.	P	Guru Bahasa Inggris
10	Akmal Nur	L	Guru IPS
11	Sri Hastuti	P	Guru PKN
12	Herdawati	P	Guru Arab Melayu
13	Uci Yuningsih	P	Guru Kesenian
14	Nurhaida	P	Guru Sains

b. Keadaan Murid

Adapun jumlah siswa SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar adalah 79 orang siswa, yang terdiri dari 44 orang jumlah siswa laki-laki dan 35 orang jumlah siswa perempuan.

Tabel IV.2
Keadaan Murid SD Negeri 008 Kualu Nenas
Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar

No	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1.	I	10	6	16
2.	II	6	3	9
3.	III	9	6	15
4.	IV	5	10	15
5.	V	4	5	9
6.	VI	10	5	15
Jumlah	6	44	35	79

3. Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana memegang peranan penting dalam suatu lembaga penelitian dalam menunjang tercapainya tujuan pendidikan, dengan adanya sarana dan prasarana dalam suatu lembaga pendidikan akan memberikan kemudahan bagi lembaga tersebut untuk meraih visi dan misi atau tujuan pendidikan yang diterapkan. Sarana dan prasarana yang ada di SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar adalah sebagai berikut:

Tabel IV.3
Sarana dan Prasarana SD Negeri 008 Kualu Nenas
Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar

No	Jenis Ruang	Jumlah Unit	Kondisi
1.	Ruang Kelas	6	Baik
2.	Ruang Guru	1	Baik
3.	Parkir	1	Baik
4.	WC	2	Baik
5.	Kantin	1	Baik

B. Hasil Penelitian

1. Pelaksanaan Sebelum Tindakan

Proses pembelajaran pada pertemuan pertama ini berlangsung dengan metode konvensional atau metode yang biasa dilakukan guru. Sebelum pembelajaran berlangsung guru terlebih dahulu mengabsensi siswa. Selanjutnya guru menjelaskan materi ke papan tulis dan memberi contoh yang ada di buku pegangan siswa. Setelah guru selesai menjelaskan dan menyelesaikan contoh soal, guru meminta siswa untuk mengerjakan latihan yang ada di buku paket pegangan siswa. Pada saat siswa mengerjakan latihan, guru berkeliling melihat pekerjaan siswa. Banyak siswa yang menyalin hasil kerja temannya, karena kesulitan dan kebingungan dalam menyelesaikan soal. Setelah semua siswa selesai mengerjakan latihan, guru meminta

siswa untuk mengumpulkan buku latihannya. Selanjutnya untuk mengakhiri proses pembelajaran pada pertemuan ini guru memberikan tugas rumah (PR) kepada siswa.

Berdasarkan pengamatan dan hasil belajar yang diperoleh siswa pada pertemuan pertama sebelum tindakan ini masih tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat pada tabel rekapitulasi ketercapaian KKM di bawah ini:

Tabel IV.4
Hasil Belajar Siswa Sebelum Tindakan

No	Kode Siswa	Skor Dasar	Keterangan
1	IV-1	80	tuntas
2	IV-2	75	tuntas
3	IV-3	60	tidak tuntas
4	IV-4	65	tidak tuntas
5	IV-5	55	tidak tuntas
6	IV-6	70	tuntas
7	IV-7	40	tidak tuntas
8	IV-8	55	tidak tuntas
9	IV-9	70	tuntas
10	IV-10	35	tidak tuntas
11	IV-11	40	tidak tuntas
12	IV-12	75	tuntas
13	IV-13	75	tuntas
14	IV-14	65	tidak tuntas
15	IV-15	60	tidak tuntas
Jumlah		920	
Rata-rata		61,33333333	
Jumlah Siswa yang Tuntas		6	
% Ketuntasan		40%	
Ketuntasan Klasikal		tidak tuntas	

Sumber: Data Olahan Penelitian 2009

Berdasarkan tabel hasil belajar siswa sebelum tindakan di atas, ketuntasan hasil belajar siswa secara individual hanya 6 orang siswa dan ketuntasan hasil belajar siswa sebelum tindakan secara klasikal adalah $\frac{6}{15} \times 100\% = 40\%$. Hasil masih jauh dari

harapan guru. Untuk itu peneliti melakukan penelitian tindakan kelas dengan menerapkan model pembelajaran langsung menggunakan alat peraga manik-manik.

2. Pelaksanaan Tindakan Kelas

Siklus I

Siklus I merupakan awal dari pelaksanaan pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran langsung menggunakan alat peraga manik-manik. Siklus I terdiri dari dua kali pertemuan dan satu kali ulangan harian.

a. Perencanaan

Pada tahap ini peneliti menyiapkan instrument penelitian yang terdiri dari perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Perangkat pembelajaran terdiri dari silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS) yang disusun untuk 2 kali pertemuan, dan alat peraga manik-manik. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah tes hasil belajar siswa sebanyak 5 butir soal uraian yang dikerjakan selama 70 menit dan lembar pengamatan untuk mengamati aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran langsung menggunakan alat peraga manik-manik.

b. Pelaksanaan

1) Pertemuan Pertama

Pada pertemuan pertama ini kegiatan pembelajaran membahas tentang menjumlahkan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat positif dengan menggunakan alat peraga manik-manik yang berpedoman pada RPP 1 dan LKS 1. Sebelum memulai pelajaran guru mempersiapkan alat peraga manik-manik dan membawanya ke dalam kelas. Pada kegiatan awal guru mengabsensi siswa dan memberi motivasi dengan mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari, selanjutnya guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan menyiapkan siswa untuk berorientasi pada pembelajaran yang didemonstrasikan menggunakan alat peraga.

Pada kegiatan inti guru mendemonstrasikan bagaimana menggunakan alat peraga manik-manik dalam melakukan operasi penjumlahan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat positif, kemudian guru membagikan LKS kepada setiap siswa sebagai pelatihan awal bagi siswa dan meminta siswa untuk mengerjakan LKS secara individu. Pada saat siswa mengerjakan LKS guru membimbing siswa dalam mengerjakan LKS sebagai latihan terbimbing yang dilakukan oleh guru. Setelah semua siswa selesai mengerjakan LKS, guru meminta lima orang siswa secara bergantian untuk mendemonstrasikan bagaimana melakukan operasi penjumlahan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat positif dengan menggunakan alat peraga manik-manik. Selanjutnya untuk mengecek pemahaman siswa dan memberi umpan balik guru memberi kesempatan kepada siswa dari materi yang belum paham. Kemudian guru memberi latihan lanjutan kepada siswa untuk dikerjakan secara individu

dan dikerjakan di kertas selembat dalam waktu 10 menit dengan jumlah soal tiga butir dan meminta siswa untuk mengumpulkan hasil pelatihan lanjutan.

Selanjutnya pada kegiatan akhir guru bersama siswa menarik kesimpulan dari materi yang baru dipelajari. Dan menutup pelajaran dengan memberi tugas rumah (PR) terhadap materi yang disampaikan.

2) Pertemuan Kedua

Pada pertemuan pertama ini kegiatan pembelajaran membahas tentang menjumlahkan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat negatif dengan menggunakan alat peraga manik-manik yang berpedoman pada RPP 2 dan LKS 2. Sebelum memulai pelajaran guru mempersiapkan alat peraga manik-manik dan membawanya ke dalam kelas. Pada kegiatan awal guru mengabsensi siswa dan memberi motivasi dengan mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari, selanjutnya guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan menyiapkan siswa untuk berorientasi pada pembelajaran yang didemonstrasikan menggunakan alat peraga.

Pada kegiatan inti guru mendemonstrasikan bagaimana menggunakan alat peraga manik-manik dalam melakukan operasi penjumlahan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat negatif, kemudian guru membagikan LKS kepada setiap siswa sebagai pelatihan awal bagi siswa dan meminta siswa untuk mengerjakan LKS secara individu. Pada saat siswa mengerjakan LKS guru membimbing siswa dalam mengerjakan LKS sebagai latihan terbimbing yang dilakukan oleh guru. Setelah semua siswa selesai mengerjakan LKS, guru meminta lima orang siswa secara bergantian untuk mendemonstrasikan

bagaimana melakukan operasi penjumlahan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat negatif dengan menggunakan alat peraga manik-manik. Selanjutnya untuk mengecek pemahaman siswa dan memberi umpan balik guru memberi kesempatan kepada siswa dari materi yang belum paha. Kemudian guru memberi latihan lanjutan kepada siswa untuk dikerjakan secara individu dan dikerjakan di kertas selembat dalam waktu 10 menit dengan jumlah soal tiga butir dan meminta siswa untuk mengumpulkan hasil pelatihan lanjutan.

Selanjutnya pada kegiatan akhir guru bersama siswa menarik kesimpulan dari materi yang baru dipelajari. Dan menutup pelajaran dengan memberi tugas rumah (PR) terhadap materi yang disampaikan.

3) Pertemuan Ketiga

Pada pertemuan ini peneliti melaksanakan ulangan harian I. Ulangan harian I dilaksanakan selama 70 menit. Jumlah soal ulangan harian I sebanyak 5 buah soal dengan 5 indikator soal. Lembar soal dan lembar jawaban disediakan oleh peneliti. Pelaksanaan ulangan harian I tidak berjalan lancar, karena ada beberapa orang siswa yang berusaha melihat hasil kerja temannya sehingga suasana kelas menjadi tidak tertib. Setelah pelaksanaan ulangan harian I berakhir, peneliti mengumpulkan lembar jawaban siswa dan meminta siswa untuk membawa pulang lembar soal untuk dipelajari di rumah dan akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.

c. Pengamatan

Pengamatan pada pertemuan pertama, proses pembelajaran sudah sesuai dengan RPP dan LKS namun beberapa kelemahan ditemui antara lain masih

banyak siswa yang kurang aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini dilihat dari siswa tidak menggunakan manik-manik yang ada untuk menyelesaikan soal yang diberikan guru. Dalam mengerjakan soal latihan secara individu beberapa siswa masih kurang paham tentang menjumlahkan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat positif.

Pengamatan pertemuan kedua, proses pembelajaran sudah berjalan dengan baik sesuai dengan RPP 2. siswa yang kurang aktif dapat dikatakan tidak ada lagi. Semua siswa sudah serius dan aktif dalam bekerja menemukan soal penjumlahan bilangan negatif dengan bilangan bulat negatif menggunakan alat peraga manik-manik.

Berikut disajikan hasil observasi aktivitas guru dan siswa siklus I.

Tabel IV.5. Rekapitulasi Observasi Aktivitas Guru dan Siswa Siklus I

Aktivitas Guru	Pertemuan 1		Pertemuan 2		Total		Aktivitas Siswa	Pertemuan 1		Pertemuan 2		Total	
	Y	T	Y	T	Y	T		Y	T	Y	T	Y	T
Guru memberi motivasi kepada siswa dengan mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari	0	1	1	0	1	1	Mendengarkan dan memberi contoh lain yang pernah dialami siswa	0	1	0	1	0	2
Guru mengingatkan kembali tentang materi pelajaran yang telah lalu	0	1	1	0	1	1	Mendengarkan dan memberi tanggapan	0	1	1	0	1	1
Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	1	0	1	0	2	0	Mendengarkan penjelasan guru	1	0	1	0	2	0
Guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran	1	0	1	0	2	0	Mendengarkan penjelasan guru dan bertanya dari langkah-langkah yang belum dipahami	0	1	1	0	1	1
Guru mendemonstrasikan cara menggunakan alat peraga manik-manik	1	0	1	0	2	0	Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru	1	0	1	0	2	0
Guru membagikan LKS kepada setiap siswa dan membimbing siswa mengerjakan LKS	1	0	1	0	2	0	Mengerjakan LKS secara individu dan bertanya kepada guru	1	0	0	1	1	1
Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya	0	1	1	0	1	1	Bertanya tentang materi yang belum paham	0	1	0	1	0	2
Guru membimbing siswa dalam membuat kesimpulan	0	1	0	1	0	2	Memberi tanggapan dan mendengarkan penjelasan guru	0	1	0	1	1	1
Jumlah					11	5	Jumlah					8	8

Dari hasil observasi aktivitas guru dan siswa siklus I pada tabel di atas dapat diketahui bahwa pada siklus I aktivitas yang dilakukan guru sebanyak 11 sedangkan aktivitas yang belum dapat dilakukan guru dengan benar sebanyak 5, dan aktivitas total siklus I adalah 16. Jadi, dapat disimpulkan bahwa pada siklus I guru sudah dapat melakukan aktivitasnya sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran yang diterapkan dengan baik namun belum maksimal.

Aktivitas siswa siklus I yang dilakukan dan yang tidak dilakukan sebanyak 8. Pada siklus I siswa belum dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik, sehingga hasil belajar yang diperoleh siswa pun belum maksimal.

d. Refleksi

Dalam pelaksanaan siklus I mulai dari pertemuan pertama hingga ulangan harian I peneliti menemukan beberapa kelemahan yaitu ada 4 orang siswa lagi yang belum mencapai ketuntasan secara individu. Sebagai tindak lanjut peneliti mengupayakan perbaikan untuk pertemuan berikutnya agar siswa lebih banyak mengerjakan latihan-latihan mengenai soal dalam materi menjumlahkan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat positif. Kelemahan yang dijumpai pada siklus I sebagai berikut.

- 1) Pada saat siswa mengerjakan LKS, waktu yang digunakan tidak sesuai dengan perencanaan awal
- 2) Masih banyak siswa yang kurang aktif, namun keaktifan siswa meningkat disetiap pertemuan.
- 3) Ada beberapa siswa yang kurang termotivasi dalam belajar, hal ini terlihat dari kurang bersemangatnya siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.

Kelemahan yang ditemui pada siklus I kemudian ditindaklanjuti dengan melakukan rencana perbaikan pada siklus II. Rencana perbaikan tersebut dilakukan dengan mengatur lebih matang lagi rencana pembelajaran agar semua rencana pembelajaran dapat berjalan dengan baik. Guru harus lebih baik lagi dalam memotivasi siswa agar motivasi belajar siswa tetap tinggi. Dengan tingginya motivasi belajar siswa maka siswa akan lebih bersemangat lagi dalam belajar dan lebih mudah mencerna penjelasan-penjelasan yang disampaikan guru di depan kelas dengan menggunakan alat peraga manik-manik pada pertemuan selanjutnya.

Hasil belajar siswa pada siklus I dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel IV.6. Hasil Belajar Siswa Siklus I

No	Kode Siswa	Skor	Ketuntasan
1	IV-1	85	tuntas
2	IV-2	80	tuntas
3	IV-3	70	tuntas
4	IV-4	70	tuntas
5	IV-5	65	tidak tuntas
6	IV-6	55	tidak tuntas
7	IV-7	90	tuntas
8	IV-8	75	tuntas
9	IV-9	70	tuntas
10	IV-10	45	tidak tuntas
11	IV-11	70	tuntas
12	IV-12	75	tuntas
13	IV-13	80	tuntas
14	IV-14	70	tuntas
15	IV-15	65	tidak tuntas
Jumlah		1065	
Rata-rata		71	
Jumlah Siswa yang Tuntas		11	
% Ketuntasan		0,73333333	
Ketuntasan Klasikal		tuntas	

Dari tabel hasil belajar siswa siklus I dapat dilihat ketuntasan hasil belajar siswa secara individu adalah 11 orang siswa dan secara klasikal $\frac{11}{15} \times 100\% = 73,33\%$. Berdasarkan standar ketuntasan hasil belajar yang ditetapkan dalam penelitian ini, maka penelitian ini belum tercapai. Dengan demikian peneliti melanjutkan penelitian pada siklus II.

Siklus II

Siklus II terdiri dari tiga kali pertemuan dan satu kali ulangan harian. Proses pembelajaran pada siklus II ini membahas tentang operasi pengurangan pada bilangan bulat

a. Perencanaan

Seperti halnya perencanaan pada siklus I, pada siklus II peneliti juga merencanakan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar kerja siswa (LKS), alat peraga manik-manik, lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa, kisi-kisi ulangan harian II, soal ulangan harian II, dan alternatif jawaban ulangan harian II.

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II terdiri dari tiga kali pertemuan dan satu kali ulangan harian.

1) Pertemuan Keempat

Pada pertemuan pertama ini kegiatan pembelajaran membahas tentang mengurangi bilangan bulat positif dengan bilangan bulat positif dengan menggunakan alat peraga manik-manik yang berpedoman pada RPP 1 dan LKS

1. Sebelum memulai pelajaran guru mempersiapkan alat peraga manik-manik dan membawanya ke dalam kelas. Pada kegiatan awal guru mengabsensi siswa dan memberi motivasi dengan mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari, selanjutnya guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan menyiapkan siswa untuk berorientasi pada pembelajaran yang didemonstrasikan menggunakan alat peraga.

Pada kegiatan inti guru mendemonstrasikan bagaimana menggunakan alat peraga manik-manik dalam melakukan operasi penjumlahan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat positif, kemudian guru membagikan LKS kepada setiap siswa sebagai pelatihan awal bagi siswa dan meminta siswa untuk mengerjakan LKS secara individu. Pada saat siswa mengerjakan LKS guru membimbing siswa dalam mengerjakan LKS sebagai latihan terbimbing yang dilakukan oleh guru. Setelah semua siswa selesai mengerjakan LKS, guru meminta lima orang siswa secara bergantian untuk mendemonstrasikan bagaimana melakukan operasi penjumlahan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat positif dengan menggunakan alat peraga manik-manik. Selanjutnya untuk mengecek pemahaman siswa dan memberi umpan balik guru memberi kesempatan kepada siswa dari materi yang belum paha. Kemudian guru memberi latihan lanjutan kepada siswa untuk dikerjakan secara individu dan dikerjakan di kertas selembor dalam waktu 10 menit dengan jumlah soal tiga butir dan meminta siswa untuk mengumpulkan hasil pelatihan lanjutan.

Selanjutnya pada kegiatan akhir guru bersama siswa menarik kesimpulan dari materi yang baru dipelajari. Dan menutup pelajaran dengan memberi tugas rumah (PR) terhadap materi yang disampaikan.

2) Pertemuan Kelima

Pada pertemuan pertama ini kegiatan pembelajaran membahas tentang mengurangkan bilangan bulat positif dengan bilangan bulat negatif dan mengurangkan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat positif dengan menggunakan alat peraga manik-manik yang berpedoman pada RPP 1 dan LKS 1. Sebelum memulai pelajaran guru mempersiapkan alat peraga manik-manik dan membawanya ke dalam kelas. Pada kegiatan awal guru mengabsensi siswa dan memberi motivasi dengan mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari, selanjutnya guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan menyiapkan siswa untuk berorientasi pada pembelajaran yang didemonstrasikan menggunakan alat peraga.

Pada kegiatan inti guru mendemonstrasikan bagaimana menggunakan alat peraga manik-manik dalam melakukan operasi penjumlahan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat positif, kemudian guru membagikan LKS kepada setiap siswa sebagai pelatihan awal bagi siswa dan meminta siswa untuk mengerjakan LKS secara individu. Pada saat siswa mengerjakan LKS guru membimbing siswa dalam mengerjakan LKS sebagai latihan terbimbing yang dilakukan oleh guru. Setelah semua siswa selesai mengerjakan LKS, guru meminta lima orang siswa secara bergantian untuk mendemonstrasikan bagaimana melakukan operasi penjumlahan bilangan bulat negatif dengan

bilangan bulat positif dengan menggunakan alat peraga manik-manik. Selanjutnya untuk mengecek pemahaman siswa dan memberi umpan balik guru memberi kesempatan kepada siswa dari materi yang belum paha. Kemudian guru memberi latihan lanjutan kepada siswa untuk dikerjakan secara individu dan dikerjakan di kertas selembor dalam waktu 10 menit dengan jumlah soal tiga butir dan meminta siswa untuk mengumpulkan hasil pelatihan lanjutan.

Selanjutnya pada kegiatan akhir guru bersama siswa menarik kesimpulan dari materi yang baru dipelajari. Dan menutup pelajaran dengan memberi tugas rumah (PR) terhadap materi yang disampaikan.

3) Pertemuan Keenam

Pada pertemuan pertama ini kegiatan pembelajaran membahas tentang mengurangkan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat negatif dengan menggunakan alat peraga manik-manik yang berpedoman pada RPP 1 dan LKS 1. Sebelum memulai pelajaran guru mempersiapkan alat peraga manik-manik dan membawanya ke dalam kelas. Pada kegiatan awal guru mengabsensi siswa dan memberi motivasi dengan mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari, selanjutnya guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan menyiapkan siswa untuk berorientasi pada pembelajaran yang didemonstrasikan menggunakan alat peraga.

Pada kegiatan inti guru mendemonstrasikan bagaimana menggunakan alat peraga manik-manik dalam melakukan operasi penjumlahan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat positif, kemudian guru membagikan LKS kepada setiap siswa sebagai pelatihan awal bagi siswa dan meminta siswa untuk

mengerjakan LKS secara individu. Pada saat siswa mengerjakan LKS guru membimbing siswa dalam mengerjakan LKS sebagai latihan terbimbing yang dilakukan oleh guru. Setelah semua siswa selesai mengerjakan LKS, guru meminta lima orang siswa secara bergantian untuk mendemonstrasikan bagaimana melakukan operasi penjumlahan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat positif dengan menggunakan alat peraga manik-manik. Selanjutnya untuk mengecek pemahaman siswa dan memberi umpan balik guru memberi kesempatan kepada siswa dari materi yang belum paha. Kemudian guru memberi latihan lanjutan kepada siswa untuk dikerjakan secara individu dan dikerjakan di kertas selembor dalam waktu 10 menit dengan jumlah soal tiga butir dan meminta siswa untuk mengumpulkan hasil pelatihan lanjutan.

Selanjutnya pada kegiatan akhir guru bersama siswa menarik kesimpulan dari materi yang baru dipelajari. Dan menutup pelajaran dengan memberi tugas rumah (PR) terhadap materi yang disampaikan.

4) Pertemuan Ketujuh

Pada pertemuan ini peneliti melaksanakan ulangan harian II. Ulangan harian II dilaksanakan selama 70 menit. Jumlah soal ulangan harian II sebanyak 10 soal dengan 4 indikator ketercapaian. Lembar soal dan lembar jawaban disediakan oleh peneliti. Pelaksanaan ulangan harian II berjalan lancar.

c. Pengamatan

Pengamatan pertemuan keempat, aktivitas guru dan siswa sudah sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran yang digunakan. Namun, masih ada beberapa siswa yang belum dapat mengikuti pembelajaran dengan baik. Manik-manik yang

diberikan banyak hilang, sehingga pada saat menyelesaikan LKS, siswa tersebut meminjam dari teman lainnya. Guru mengingatkan siswa untuk dapat menyimpan manik-manik tersebut dengan baik, karena manik-manik tersebut digunakan pada pertemuan-pertemuan selanjutnya.

Pengamatan pertemuan kelima dan keenam, aktivitas guru dan siswa sudah sangat memuaskan. Tidak ada lagi siswa yang bermain dan bergurau. Siswa tampak serius menyelesaikan LKS menggunakan alat peraga manik-manik. Guru membimbing siswa dalam menyelesaikan LKS tersebut. Hasil observasi aktivitas guru dan siswa pada siklus II dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel IV.7. Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa Siklus II

Aktivitas Guru	Pertemuan 1		Pertemuan 2		Total		Total		Aktivitas Siswa	Pertemuan 1		Pertemuan 2		Pertemuan 3		Total			
	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T		Y	T	Y	T	Y	T	Y	T		
Guru memberi motivasi kepada siswa dengan mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari	1	0	1	0	1	0	3	0	Mendengarkan dan memberi contoh lain yang pernah dialami siswa	1	0	1	0	1	0	3	0		
Guru mengingatkan kembali tentang materi pelajaran yang telah lalu	1	0	1	0	1	0	3	0	Mendengarkan dan memberi tanggapan	1	0	1	0	1	0	3	0		
Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	1	0	1	0	1	0	3	0	Mendengarkan penjelasan guru	1	0	1	0	1	0	3	0		
Guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran	1	0	1	0	1	0	3	0	Mendengarkan penjelasan guru dan bertanya dari langkah-langkah yang belum dinahami	1	0	1	0	1	0	3	0		
Guru mendemonstrasikan cara menggunakan alat peraga manik-manik	1	0	1	0	1	0	3	0	Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru	1	0	1	0	1	0	3	0		
Guru membagikan LKS kepada setiap siswa dan membimbing siswa mengerjakan LKS	1	0	1	0	1	0	3	0	Mengerjakan LKS secara individu dan bertanya kepada guru	1	0	1	0	1	0	3	0		
Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya	1	0	1	0	1	0	3	0	Bertanya tentang materi yang belum paham	1	0	1	0	1	0	3	0		
Guru membimbing siswa dalam membuat kesimpulan	1	0	1	0	1	0	3	0	Memberi tanggapan dan mendengarkan penjelasan guru	1	0	1	0	1	0	3	0		
Jumlah								24	0	Jumlah								24	0

Dari tabel hasil observasi aktivitas guru dan siswa pada siklus II sudah dapat dikatakan sempurna. Total aktivitas yang dilakukan guru pada siklus II ini sebanyak 24. Observasi aktivitas yang dilakukan siswa pada siklus II juga sebanyak 24. Guru dan siswa sudah dapat melakukan semua aktivitas pada proses pembelajaran dengan baik. Observasi aktivitas guru dan siswa pada siklus II ini sudah sangat sesuai dengan yang diharapkan, sehingga peneliti menghentikan penelitian pada siklus II ini.

d. Refleksi

Dalam pelaksanaan siklus I mulai dari pertemuan pertama hingga ulangan harian I peneliti menemukan beberapa kelemahan yaitu ada 4 orang siswa yang belum mencapai KKM. Sebagai tindak lanjut peneliti mengupayakan perbaikan untuk pertemuan berikutnya agar siswa lebih banyak mengerjakan soal-soal latihan mengenai materi yang akan diajarkan pada pertemuan selanjutnya. Dengan banyak mengerjakan soal siswa lebih memahami materi yang diajarkan, sehingga siswa yang tidak mencapai KKM pada siklus II hanya 1 orang.

Hasil belajar siswa siklus II dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel IV.8. Hasil Belajar Siswa Siklus II

No	Kode Siswa	Skor	Ketuntasan
1	IV-1	100	tuntas
2	IV-2	90	tuntas
3	IV-3	85	tuntas
4	IV-4	70	tuntas
5	IV-5	80	tuntas
6	IV-6	55	tidak tuntas
7	IV-7	85	tuntas
8	IV-8	80	tuntas
9	IV-9	95	tuntas
10	IV-10	100	tuntas
11	IV-11	80	tuntas
12	IV-12	75	tuntas
13	IV-13	70	tuntas
14	IV-14	80	tuntas
15	IV-15	75	tuntas
Jumlah		1220	
Rata-rata		81,33	
Jumlah Siswa yang Tuntas		14	
% Ketuntasan		0,93	
Ketuntasan Klasikal		tuntas	

Dari tabel hasil belajar siswa siklus II dapat dilihat bahwa ketuntasan hasil belajar yang diperoleh siswa pada siswa sebanyak 14 orang siswa dan hanya 1 orang siswa yang tidak mencapai ketuntasan dengan ketuntasan secara klasikal $\frac{14}{15} \times 100\% = 93\%$. Berdasarkan standar ketuntasan secara klasikal yang ditetapkan dalam penelitian ini, maka penelitian ini dikatakan berhasil dan peneliti menghentikan penelitian pada siklus II ini.

C. Analisis Hasil Tindakan

Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah data aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran serta hasil belajar matematika siswa. Berikut disajikan hasil analisis data penelitian.

1. Aktivitas Guru dan Siswa

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa didapati selama proses pembelajaran sangat bervariasi. Pada pertemuan pertama aktivitas guru dan siswa belum terlalu memuaskan. Hal ini dikarenakan penggunaan alat peraga manik-manik dalam pembelajaran matematika sebelumnya tidak pernah diterapkan. Guru kurang bisa menenangkan siswa saat menggunakan alat peraga, disamping itu siswa masih sulit diatur. Siswa cenderung ribut selama proses pembelajaran berlangsung, kurangnya kerja sama siswa dalam bekerja karena selama ini memang tidak pernah menggunakan alat peraga manik-manik di kelas IV.

Pada pertemuan kedua aktivitas guru dan siswa sudah mengalami peningkatan yang cukup menggembirakan. Hal ini dikarenakan siswa memberi peringatan kepada siswa agar dapat menggunakan alat peraga sebaik-baiknya. Dari aktivitas guru, guru sudah bisa menenangkan siswa saat menggunakan alat peraga manik-manik.

Pada pertemuan siklus II, aktivitas guru dan siswa sudah sangat baik. Hal ini dikarenakan guru dan siswa sudah bisa membuat suasana belajar tenang dan aktif. Siswa sudah dapat bekerja sama dengan baik dan guru sudah membawakan pelajaran dengan baik pula. Penyesuaian-penyesuaian tersebut membawa peningkatan yang sangat menggembirakan. Selain itu, hasil belajar matematika siswa sudah berangsur meningkat.

2. Analisis Hasil Belajar

Dari data ulangan harian I dan ulangan harian II dapat dihitung jumlah dan persentase siswa yang mencapai KKM. Rekapituasi jumlah siswa dan persentase ketercapaian KKM dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel IV.9. Rekapitulasi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Ulangan Harian	Ketercapaian KKM	
	Jumlah Siswa	%
Sebelum Tindakan	6	40%
Siklus I	11	73,33%
Siklus II	14	93,33%

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan jumlah siswa dan persentase siswa yang mencapai KKM setelah penerapan model pembelajaran langsung menggunakan alat peraga manik-manik. Peningkatan jumlah siswa sebanyak 5 orang siswa dan peningkatan ketercapaian KKM sebesar 33,33% dari skor dasar ke ulangan harian I. Selanjutnya, dari siklus I ke siklus II jumlah siswa meningkat sebanyak 3 orang siswa dan peningkatan ketercapaian KKM sebesar 20%.

Dari tabel rekapitulasi jumlah siswa dan persentase ketercapaian KKM dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran langsung menggunakan alat peraga manik-manik dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar semester genap tahun pelajaran 2008/2009 pada materi pokok Bilangan Bulat.

3. Keberhasilan Tindakan

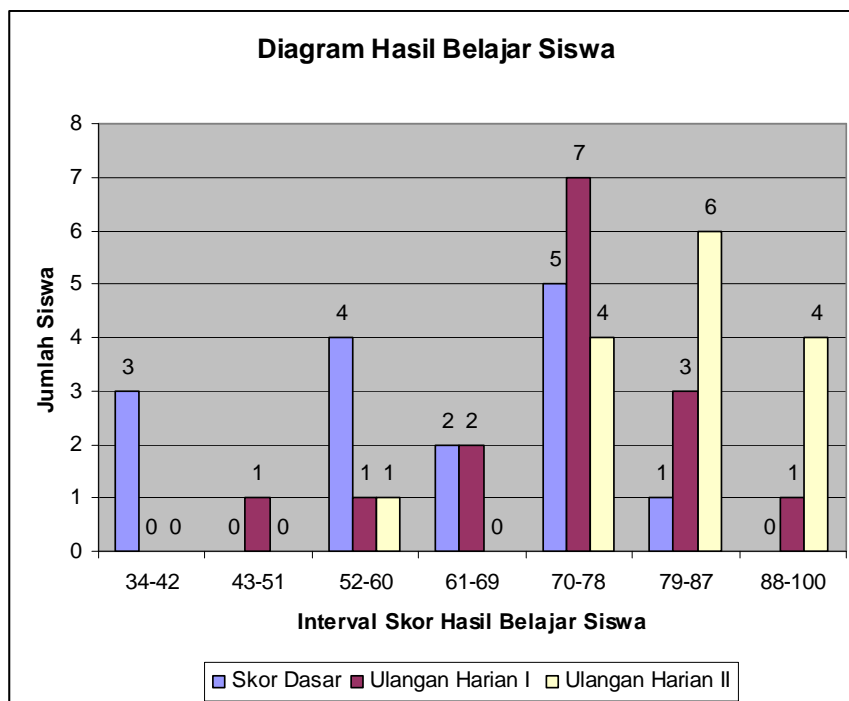
Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa dapat dilihat dari tabel distribusi frekuensi beriku.

Tabel IV.10. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa

Interval	Frekuensi		
	Skor Dasar	Ulangan Harian I	Ulangan Harian II
34 - 42	3	0	0
43 - 51	0	1	0
52 - 60	4	1	1
61 - 69	2	2	0
70 - 78	5	7	4
79 - 87	1	3	6
88 - 100	0	1	4
Jumlah Siswa yang Tuntas	6	11	14
Jumlah Siswa	15	15	15

Dari tabel di atas, diperoleh kesimpulan bahwa jumlah siswa yang dibawah KKM terjadi penurunan, sedangkan nilai siswa yang mencapai KKM dibandingkan dengan frekuensi skor dasar terjadi peningkatan. Secara umum dapat disimpulkan bahwa menggunakan alat peraga manik-manik pada operasi hitung bilangan bulat pada proses pembelajaran terjadi peningkatan hasil belajar siswa, dibandingkan sebelum menggunakan alat peraga manik-manik pada proses pembelajaran. Sehingga dapat dikatakan bahwa tindakan yang dilakukan berhasil.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam histogram berikut.



D. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang ditemukan di lapangan, maka selanjutnya akan dikemukakan pembahasan dari hasil penelitian tersebut. Pada pertemuan pertama masih banyak siswa yang belum terbiasa dengan langkah-langkah pembelajaran langsung menggunakan alat peraga manik-manik yaitu pada langkah-langkah pengerjaan penjumlahan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat positif menggunakan alat peraga manik-manik.

Dalam mengerjakan LKS masih banyak siswa hanya melihat hasil kerja temannya tanpa melakukan kegiatan. Selain itu dalam mengerjakan LKS masih terdapat kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa, hal ini disebabkan karena kurang ketelitian dalam memahami langkah-langkah pengerjaan soal pada LKS, sehingga jawaban yang diberikan tidak sesuai dengan yang diminta pada LKS tersebut.

Secara umum dari analisis hasil tindakan jumlah siswa yang memiliki skor ≥ 70 meningkat setelah dilakukan tindakan. Hasil analisis yang diperoleh pada penelitian dengan penerapan model pembelajaran langsung menggunakan alat peraga manik-manik ini menunjukkan bahwa jumlah siswa yang memiliki skor ≥ 70 setelah tindakan yaitu hasil ulangan harian I dan hasil ulangan harian II lebih tinggi dibandingkan dengan jumlah siswa yang memiliki skor ≥ 70 pada tes awal (sebelum tindakan).

Pengamatan dilakukan juga terhadap aktivitas guru dan siswa. Aktivitas guru dan siswa pada siklus I belum memuaskan. Masih ada aktivitas yang belum dapat dilakukan dengan sempurna. Hal ini diakibatkan guru dan siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran yang dilakukan. Sedangkan pada siklus II aktivitas guru dan siswa sudah sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran yang digunakan. Guru dan siswa sudah mulai terbiasa dengan langkah-langkah pembelajaran yang diterapkan. Berikut disajikan rekapitulasi hasil observasi aktivitas guru dan siswa pada siklus I dan siklus II.

Tabel IV.11. Rekapitulasi Aktivitas Guru dan Siswa Siklus I dan Siklus II

Aktivitas Guru	Siklus I		Siklus II		Aktivitas Siswa	Siklus I		Siklus II	
	Jml	%	Jml	%		Jml	%	Jml	%
Guru memberi motivasi kepada siswa dengan mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari	1	50%	3	100%	Mendengarkan dan memberi contoh lain yang pernah dialami siswa	0	0%	3	100%
Guru mengingatkan kembali tentang materi pelajaran yang telah lalu	1	50%	3	100%	Mendengarkan dan memberi tanggapan	1	50%	3	100%
Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	2	100%	3	100%	Mendengarkan penjelasan guru	2	100%	3	100%
Guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran	2	100%	3	100%	Mendengarkan penjelasan guru dan bertanya dari langkah-langkah yang belum dinahami	1	50%	3	100%
Guru mendemonstrasikan cara menggunakan alat peraga manik-manik	2	100%	3	100%	Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru	2	100%	3	100%
Guru membagikan LKS kepada setiap siswa dan membimbing siswa mengerjakan LKS	2	100%	3	100%	Mengerjakan LKS secara individu dan bertanya kepada guru	1	50%	3	100%
Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya	1	50%	3	100%	Bertanya tentang materi yang belum paham	0	0%	3	100%
Guru membimbing siswa dalam membuat kesimpulan	0	0%	3	100%	Memberi tanggapan dan mendengarkan penjelasan guru	1	50%	3	100%
Jumlah	11	69%	24	100%	Jumlah	8	50%	24	100%

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa pada siklus I persentase aktivitas yang dilakukan guru sebesar 69% sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 100%.

Persentase aktivitas yang dilakukan siswa pada siklus I sebesar 50% sedangkan pada siklus II, aktivitas siswa pada siklus II meningkat menjadi 100%. Jadi, dapat disimpulkan bahwa aktivitas guru dan siswa pada siklus I dan siklus II meningkat.

Dari tabel rekapitulasi di atas dapat disimpulkan bahwa persentase aktivitas yang dilakukan guru pada siklus I

Kelemahan LKS menimbulkan dua penggunaan operasi hitung penempatan manik-manik. Sedangkan pada materi ini hanya menggunakan satu operasi hitung pada satu kalimat matematika.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data diperoleh kesimpulan bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 008 Kualu Nenas Kecamatan Tambang pada materi pokok Operasi Hitung Bilangan Bulat melalui penerapan model pembelajaran langsung menggunakan alat peraga manik-manik.

Dari hasil analisis data diperoleh peningkatan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan. Pada ulangan harian sebelum tindakan, jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar hanya 6 orang siswa, sedangkan pada siklus I meningkat menjadi 11 orang siswa, dan pada siklus II meningkat lagi menjadi 14 orang siswa. Tindakan ini dikatakan berhasil, karena jumlah siswa yang mencapai ketuntasan pada tindakan melalui penerapan model pembelajaran langsung menggunakan alat peraga manik-manik lebih banyak dibandingkan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan sebelum dilakukan tindakan menerapkan model pembelajaran langsung menggunakan alat peraga.

Berpedoman dari analisis data tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 008 Kualu Nenas setelah penerapan model pembelajaran langsung menggunakan alat peraga manik-manik meningkat dari sebelumnya.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah penulis kemukakan melalui penulisan ini, peneliti ingin mengajukan beberapa saran yang berhubungan dengan penerapan pembelajaran langsung menggunakan alat peraga manik-manik dalam pembelajaran matematika, yaitu:

1. Pada dasarnya pembelajaran langsung menggunakan alat peraga manik-manik membutuhkan kreativitas guru dalam mendemonstrasikan operasi hitung bilangan bulat, karena lancar tidaknya siswa menggunakan alat peraga manik-manik tergantung pada kreativitas siswa. Hal ini juga sangat berpengaruh pada hasil belajar siswa.
2. Sebelum penerapan model pembelajaran ini, sebaiknya guru memotivasi dan menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang digunakan kepada siswa pada pertemuan sebelumnya agar pembelajaran lebih efektif. Karena ini membutuhkan waktu untuk mengatur siswa dan memberi pengarahan.
3. Kepada guru, diharapkan setelah membaca hasil penelitian ini, agar dapat mengefektifkan dan memvariasi pembelajaran ini dalam proses pembelajaran. Sehingga dengan demikian pembelajaran akan lebih meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdikbud, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Balai Pustaka, Jakarta, 2002.
- Depdiknas, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta, Pusat Kurikulum, Balitbang, 2006.
- Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta, Rineka Cipta, 2004.
- Djamarah dan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta, Rineka Cipta, 2002.
- Kardi dan Nur, *Pengajaran Langsung*. Surabaya, Universitas Press, 2002.
- Muijs, Daniel dan Reynold, Davids, *Effective Teaching Teori dan Aplikasi*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2009.
- Max Sobel, dkk, *Mengajar Matematika*. Jakarta, Erlangga, 2004.
- Mulyasa, E, *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung, Rosda, 2007.
- Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung, Sinar Baru Algesindo, 2005.
- Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta. Rajawali pers, 2004.
- Slameto, *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta. Rineka cipta, 2003
- Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Tindakan Praktek*. Jakarta, Rineka Cipta, 1998.
- Tim Yustisia, *Panduan Lengkap KTSP*. Yokyakarta, Pustaka Yustisia, 2007.
- Tu'u, *Peran Disiplin Pada Perilaku dan Prestasi Siswa*. Jakarta, Grasindo, 2004.
- Zulkarnain, *Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru, Cendikia Insani, 2006.

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Sintaks Pembelajaran Langsung	10
Tabel II.2. Kategori Refleksi Nilai Hasil Belajar	25
Tabel IV.1 Keadaan Guru SD Negeri 008 Kualu Nenas	34
Tabel IV.2 Keadaan Siswa SD Negeri 008 Kualu Nenas	34
Tabel IV.3 Sarana dan Prasarana SD Negeri 008 Kualu Nenas	35
Tabel IV.4 Hasil Belajar Sebelum Tindakan	36
Tabel IV.5 Rekapitulasi Observasi Aktivitas Guru dan Siswa Siklus I	42
Tabel IV.6 Hasil Belajar Siswa Siklus I	44
Tabel IV.7 Hasil Belajar Siswa Siklus II	49
Tabel IV.8 Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa Siklus II	51
Tabel IV.9 Rekapitulasi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa	55
Tabel IV.10 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa	56
Tabel IV.11 Rekapitulasi Aktivitas Guru dan Siswa Siklus I dan Siklus II .	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Silabus
Lampiran B₁. RPP sebelum tindakan
Lampiran B₂. RPP – 1
Lampiran B₃. RPP – 2
Lampiran B₄. RPP – 3
Lampiran B₅. RPP – 4
Lampiran B₆. RPP – 5
Lampiran C₁. LKS – 1
Lampiran C₂. LKS – 2
Lampiran C₃. LKS – 3
Lampiran C₄. LKS – 4
Lampiran C₅. LKS – 5
Lampiran D₁. Latihan Lanjutan 1
Lampiran D₂. Latihan Lanjutan 2
Lampiran D₃. Latihan Lanjutan 3
Lampiran D₄. Latihan Lanjutan 4
Lampiran D₅. Latihan Lanjutan 5
Lampiran E₁. Kisi-kisi Ulangan Harian I
Lampiran E₂. Kisi-kisi Ulangan Harian II
Lampiran F₁. Ulangan Harian I
Lampiran F₂. Ulangan Harian II
Lampiran G₁. Alternatif Jawaban Ulangan Harian I
Lampiran G₂. Alternatif Jawaban Ulangan Harian II
Lampiran H₁. Lembar Pengamatan – 1
Lampiran H₂. Lembar Pengamatan – 2
Lampiran H₃. Lembar Pengamatan – 3
Lampiran H₄. Lembar Pengamatan – 4
Lampiran H₅. Lembar Pengamatan – 5
Lampiran I₁. Hasil Belajar Siswa Sebelum Tindakan
Lampiran I₂. Hasil Belajar Siklus I
Lampiran I₃. Hasil Belajar Siklus II